GRANDES **CULTURES**

RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Bulletin n° 193 du 11/12/92

BLE Piétin-verse Situation actuelle Le point sur la résistance au prochloraz Maladies du feuillage Stratégie 1993

Piétin-verse

☐ Situation

Comme depuis près d'une dizaine d'années, notre Service poursuit le suivi des sporulations et des contaminations de piétin-verse durant l'automne et l'hiver.

Le mois de novembre a été très favorable aux sporulations mais aussi aux contaminations compte-tenu des périodes très humides avec des températures relativement douces.

Contrairement à l'an passé où pratiquement aucune contamination n'avait eu lieu en novembre, cet automne est favorable au piétin. L'inoculum primaire est donc bien présent.

Le risque piétin-verse s'annonce donc élevé mais tout dépendra des conditions météorologiques de février et mars, favorables ou non aux contaminations secondaires.

Voici les premiers résultats enregistrés dans le secteur de Chalons/Marne, sur un blé semé le 8 octobre:

Jour	Nbre de spores	Contamination
10/11	Se suprine se	d als region to eac
11/11		oui
12/11	66	oui
13/11		
14/11		
15/11		oui
16/11		oui
17/11	980	oui
18/11		
19/11	1763	oui
20/11		oui
21/11		oui
22/11		oui
23/11	1856	oui
24/11		oui
25/11	1572	
26/11	647	oui
27/11		
28/11		oui
29/11		oui
30/11	1782	oui
01/12	302	oui
02/12		oui
03/12	455	oui
04/12	819	oui
05/12		
06/12		
07/12	302	oui

08 REIMS 10 Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation.

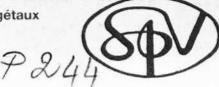
Publication périodique ABONNEMENT ANNUEL

Ministère de l'Agriculture

Service Régional de la Protection des Végétaux 62, avenue Nationale - La Neuvillette

B.P. 1154 - 51056 REIMS CEDEX Téléphone: 26.09.06.43

Fax: 26.87.39.33



FONGICIDES CEREALES ... QUELLE STRATEGIE POUR 1993?

Avec la modification du contexte économique, quelle stratégie de lutte fongicide peut-on proposer pour la prochaine campagne ?

Du rendement aux coûts de production

Les agriculteurs, compte-tenu de la réforme de la PAC et de leurs préoccupations actuelles, feront des choix de bon sens. En effet, leurs objectifs économiques, différents selon les structures de production, les régions, la collecte, etc ..., les conduiront ici à privilégier les rendements, là à rechercher la meilleure marge brute ...

Mais il est une constante en protection des cultures : l'efficacité des traitements, et par conséquent leur rentabilité, est conditionnée par le respect des quelques principes et règles de base suivants.

A maladies faibles, nuisibilité limitée

Cette approche, en plus de la situation économique actuelle, résulte également de la faible pression parasitaire enregistrée ces dernières années.

Dans ce contexte de faible nuisibilité des maladies, la tentation est forte de conclure que les maladies sont moins nuisibles, donc que des programmes "allégés" seront suffisants. Malheureusement, raisonner sur le passé n'a jamais permis de prévoir l'avenir. La seule conclusion que l'on puisse tirer des toutes dernières années est qu' en l'absence de maladies, les écarts de rendement sont faibles et que si 1993 voit le retour de la rouille jaune ou de la rouille brune ou d'une forte pression de septorioses, il faudra revoir la protection à la hausse!

Gérer la protection

L'évolution de la pression parasitaire dépend largement des conditions climatiques que nous sommes incapables de prévoir à plus de quelques jours. Il faut donc prendre des décisions à un instant donné en fonction de la situation (réseaux d'observation et de référence, laboratoire et modèles), de l'évolution probable du parasitisme (modèle de prévision) et de la nuisibilité qui risque d'en découler. En fonction des pertes potentielles, la décision se fera en terme de "traitement" ou "non traitement" et aura

pour objectif de régler le problème de façon durable par l'application d'une dose pleine.

Gérer les résistances

Nous avons déjà été confrontés aux phénomènes de résistance par le passé. De nouveaux événements sont intervenus ces derniers mois ou années. L'objectif des prochaines campagnes doit être de gérer les problèmes réels ou probables pour les maladies suivantes:

☐ Piétin-verse vis-à-vis du prochloraze et des triazoles

Oïdium vis-à-vis des triazoles, des morpholines et de l'éthyrimol

Septorioses, rouilles, helminthosporiose et rhynchosporiose vis-à-vis des triazoles

Les résistances seront certainement le défi à relever pour les prochaines années. C'est maintenant qu'il faut tout mettre en oeuvre pour ne pas en arriver à une situation ingérable : tous les "préconisateurs" en ont la responsabilité vis à vis du monde agricole.

Quelques règles de base

n'intervenir que lorsque le risque le justifie, c'est le seul critère de rentabilité des interventions (consultez les Avertissements Agricoles).

pour diminuer la durée de la pression de sélection, appliquer les produits à dose pleine.

pour les associations "à la ferme", respecter les équilibres des associations prêtes à l'emploi.

☐ Prochloraze : à n'utiliser qu'en situation à risque piétin.

Morpholines: à réserver uniquement aux variétés sensibles ou en cas de forte pression. Si possible, se limiter à 1 morpholine par parcelle. Si une nouvelle intervention visant l'oïdium est nécessaire, préférer des associations triazoles + éthyrimol. Si 2 morpholines sont appliquées, en associer au moins une avec triazole ou éthyrimol. Pas de morpholine à partir de début épiaison.

Triazoles: si possible, se limiter à 1 triazole par parcelle. Si 2 triazoles sont appliquées par parcelle, en associer au moins une avec un contact.

Eviter l'impasse, tant au niveau économique que technique, c'est le défi à relever : ne compromettons pas l'avenir par des préoccupations basées uniquement sur le court terme. La protection phytosanitaire sera encore rentable demain si nous savons mettre en oeuvre aujourd'hui une stratégie réaliste.

Note commune de l'Expert "Céréales" et des 3 rapporteurs "Maladies des Céréales".

La sensibilité du Piétin-Verse au prochloraze Résultats SPV 1992

La situation en France

Des souches lentes moins sensibles au prochloraze ont été isolées à partir de 1990 dans les laboratoires du SPV.

A la même époque, des souches lentes résistantes au prochloraze ont été décrites par l'INRA et rattachées à un type de souches lente dénommé IIp.

Il n'a pas été possible ni en 1990, ni en 1991 de démontrer que ces souches IIp à sensibilité réduite au prochloraze en laboratoire, pouvaient être à l'origine de phénomènes de résistance pratique au champ.

Des mauvaises efficacités fongicides ont été observées dans certains de nos essais en 1991, quelque soit le type de souche rencontré, que ce soit en présence ou non de souches de type IIp. Les conditions climatiques froides et sèches du printemps 1991 ont le plus souvent permis d'expliquer les mauvaises efficacités du prochloraze et d'autres fongicides.

En 1992, la situation est différente puisque le contexte climatique chaud et humide du printemps a été plus favorable aux efficacités fongicides.

En moyenne nationale, le comportement du prochloraze et d'autres fongicides a été bien meilleur qu'en 91, sauf dans un certain nombre de sites d'essais où l'efficacité du prochloraze s'est révélée faible quelque soit le positionnement.

Tous ces sites ont en commun les caractéristiques suivantes :

☐ très forte domination des souches lentes (souvent entre 80 et 100 % de souches lentes)

représentation majoritaire des souches IIp résistantes au prochloraze par rapport aux souches IIs sensibles (à l'analyse finale).

localisation limitée à certaines parcelles de 6 départements du Nord de la France

important passé fongicide et haut niveau d'intensification

En conclusion, suite aux résultats de la campagne 92, nous pouvons constater qu'il existe des sites où la résistance pratique du piétin-verse au prochloraze a été démontrée.

Le problème est localisé à <u>certains secteurs</u> géographiques et à <u>certains types de parcelles</u>, pour lesquelles la stratégie de protection fongicide contre le piétin-verse sera modifiée en 1993.

En tout état de cause, il n'y a pas lieu de généraliser hâtivement et abusivement le problème à l'ensemble des parcelles. En effet, la totalité des souches rapides est sensible au prochloraze et ce type de souche représente en moyenne 70 % des piétin-verses rencontrés en France. De plus, la majorité des souches lentes est de type IIs, sensible au prochloraze. De ce fait, dans la grande majorité des parcelles, le piétin-verse reste sensible au prochloraze et la stratégie fongicide sera inchangée par rapport aux années précédentes.

Le tableau de la page suivante résume les trois types de situations «prochloraze» rencontrées en France.

La situation en Champagne

Le nombre très limité de points dont nous disposons à ce jour, mais aussi le manque de recul, ne nous permet pas d'adopter une position tranchée sur la conduite à tenir en 1993. Seules quelques grandes lignes apparaissent :

* la résistance prochloraze est présente en Champagne Ardenne.

* seules les parcelles à dominante souches lentes peuvent être concernées.

* le nombre de cas détecté est limité. Dans ces situations, éviter l'utilisation du prochloraze avant le stade 2 noeuds.

* n'intervenir au stade 1 noeud que si les maladies foliaires le justifient.

Au niveau de chacune des parcelles

Dans l'état actuel des choses, il est impossible d'apporter une réponse sur le type de souches présent et le niveau de sensibilité au prochloraze au stade l noeud pour chaque parcelle. Il est difficile de prévoir quelle sera, entre les 3 matières actives actuellement efficaces sur piétin (le bromuconazole, le flusilazole et le prochloraze) celle qui présentera le meilleur niveau d'efficacité au champ.

Au niveau de la région

La probabilité d'avoir des souches lentes résistantes au prochloraze dominantes est très faible : le prochloraze constitue toujours la solution la plus régulièrement efficace.

Un point complet sera fait dans notre plaquette de résultats régionaux qui paraîtra en janvier.

Efficacité selon	souches rapides	souches lentes	
le type de souche		sensibles prochloraze	résistantes prochloraze
flusilazole bromuconazole	+	•	-
prochloraze	+	+	-

Localisation géographique des 3 types de situation prochloraze (en terme de probabilité élevée de réalisation)

Utilisation possible du prochloraze dans les parcelles à risque piétin au stade 1 noeud en fonction du risque résistance

A Résistance non installée.

Les souches rapides sont dominantes.

Les régions concernées sont Bourgogne, Centre, Auvergne, Ile de France, Franche Comté, Basse Normandie, Bretagne, Pays de Loire, Poitou Charente.

A Maintien de l'efficacité du prochloraze.

Intervention avec priorité piétin puis maladies foliaires.

Choix d'un produit complet pied-feuille à base de prochloraze.

En absence de maladies foliaires, le piétin à lu i seul justifie l'intervention.

B Résistance faiblement installée.

Les souches lentes sont dominantes. Les souches IIp et IIs (résistantes et sensibles) sont en mélange.

Les secteurs concernées sont les «bastions souches lentes» du Nord Pas de Calais, de la Picardie, de la Haute Normandie et de la Champagne.

B Efficacité moyenne du prochloraze

Priorité aux maladies foliaires avec recherche d'effets complémentaires sur piétin.

Choix d'un produit complet pied+ feuilles à base de prochloraze.

Intervention uniquement si les maladies foliaires le justifient. En absence de maladies foliaires, pas d'intervention dès le stade 1 noeud.

C Résistance fortement installée.

Les souches lentes résistantes au prochloraze (IIs) sont dominantes.

Des parcelles des régions B avec un important passé fongicide et un haut niveau d'intensification sont concernées.

Ces situations représentent 5 à 10 % des cas suivants les secteurs géographiques.

C Efficacité faible à nulle du prochloraze

En présence de maladies foliaires, utilisation déconseillée d'un produit complet pied-feuille à base de prochloraze.

Choix unique de spécialités foliaires : triazoles, morpholines, contact (ou même produits foliaires contenant du prochloraze, mais après le stade 2 noeuds).

En absence de maladies foliaires, pas d'intervention dès le stade 1 noeud.

